ATTIX 751-61
ATTIX 751-71
ATTIX 19 GALLON AE

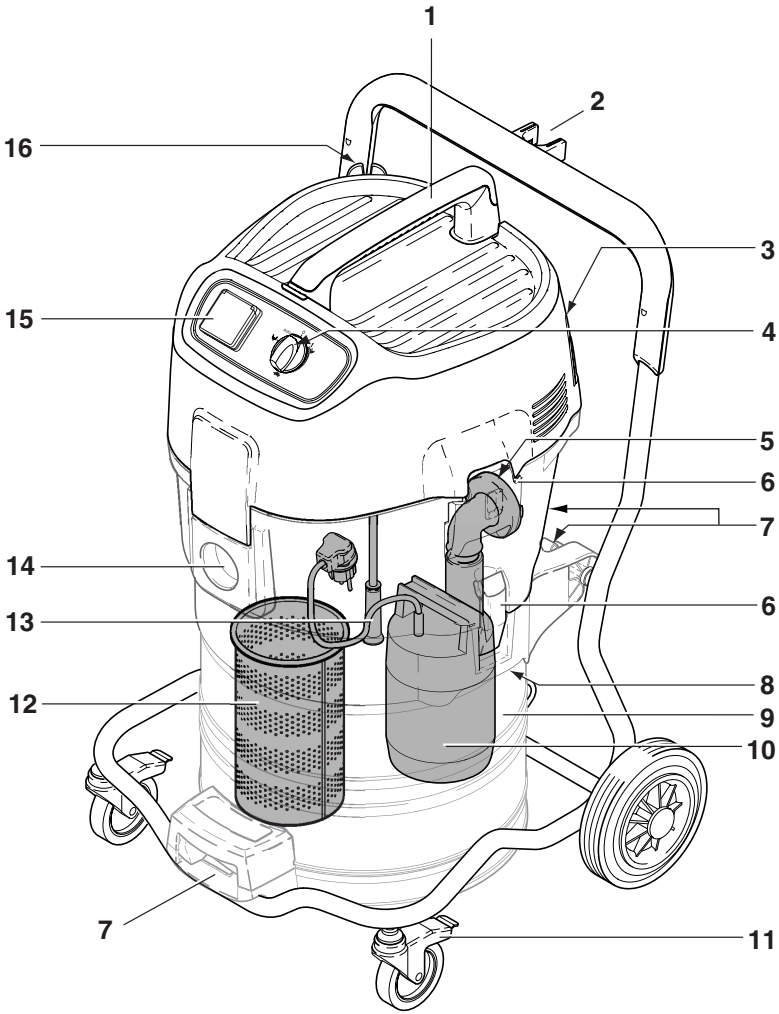
english	Operating Instructions	1-10
deutsch	Betriebsanleitung	11-20
français	Notice d'utilisation	21-30
nederlands	Gebruiksaanwijzing	31-40
italiano	Istruzioni sull'uso	41-50
norsk	Driftsinstruks	51-60
svensk	Bruksanvisning	61-70
dansk	Driftsvejledning	71-80
suomi	Käyttöohje	81-90
slovenśći	Navodilo za uporabo	91-100
hrvatski	Uputstvo za rad	101-110
slovenský	Prevádzkový návod	111-120
český	Provozní návod	121-130
polski	Instrukcja obsługi	131-140
magyar	Kezelési utasítás	141-150
русский	Руководство по эксплуатации	151-160
español	Instrucciones de manejo	161-170
português	Instruções de operação	171-180
ελληνικά	Οδηγίες λειτουργίας	181-190
türkçe	İşletme kılavuzu	191-200

302001671 - 2004-10-01

Nilfisk ALTO

Why Compromise

Wap KEW TECHNOLOGIES


1
2
16
3
15
4
5
6
7
14
6
13
8
12
9
10
7
11

Contenido

1 Indicaciones de seguridad importantes 162

2 Descripción
2.1 Uso reglamentario 164
2.2 Elementos de manejo 164

3 Antes de la puesta en funcionamiento
3.1 Montaje del aspirador 164

4 Manejo / Funcionamiento
4.1 Conexiones 164
4.1.1 Conexión de la manguera de aspiración 164
4.1.2 Conexión eléctrica 165
4.1.3 Conexión de la bomba de inmersión 165
4.2 Arrancar el aparato 165
4.2.1 Posición del interruptor ”I“ 165
4.2.2 Posición del interruptor ”auto“ 165
4.2.3 Posición del interruptor „ ⌯ “ 165
4.2.4 Regulación de la potencia de aspiración 166
4.2.5 Vigilancia de la temperatura 166

5 Campos de aplicación y métodos de trabajo
5.1 Técnicas de trabajo 166
5.1.1 Aspirar líquidos 166

6 Después del trabajo
6.1 Desconectar y guardar el aspirador 166

7 Mantenimiento
7.1 Plan de mantenimiento 167
7.2 Trabajos de mantenimiento 167
7.2.1 Vaciado del depósito de suciedad 167
7.2.2 Limpiar/cambiar el filtro 167

8 Eliminación de fallos 168

9 Otros
9.1 Entrega del aparato para su reciclaje 169
9.2 Garantía 169
9.3 Comprobaciones y permisos 169
9.4 Datos técnicos 170
9.5 Accesorios 170
9.6 Declaración de conformidad CE 170

[1)] Accesorios especiales de variantes de modelos.

español

1 Indicaciones de seguridad importantes

Señalización de indicaciones

Antes de poner en marcha el aspirador, no deje de leer las instrucciones de manejo completamente, y consérvelas al alcance de la mano.

Encuentra este símbolo en las indicaciones de seguridad cuya inobservancia puede ser causa de peligros para las personas.

Con este símbolo de peligro se señalizan las indicaciones de seguridad cuya inobservancia puede acarrear peligros para la máquina y su funcionamiento.

Encontrará aquí consejos o indicaciones que facilitan el trabajo y garantizan un funcionamiento seguro.

Para su propia seguridad

Los aspiradores pueden ser utilizados solamente por personas que hayan sido instruidas en su manejo y que hayan sido encargadas expresamente del servicio.
A pesar de ser fácil su manejo, esta máquina no debe caer en manos de niños.
La explotación del aspirador está sometida a las disposiciones nacionales válidas.
Junto con las instrucciones de manejo y las reglamentaciones obligatorias para la prevención de accidentes válidas del país de uso, tienen que ser observadas también las reglas técnicas profesionales reconocidas para trabajos seguros y según arte.
Se debe prescindir de toda forma de trabajo que ponga en peligro la seguridad.

Transporte

Antes del transporte, cierre todos los bloqueos del depósito de suciedad.
No ladee el aparato si se encuentra líquido en el depósito de suciedad.
No eleve el aparato con un gancho de grúa.

Uso previsto y utilización reglamentaria

Las máquinas descritas en estas instrucciones son apropiadas
– para el uso industrial, p. ej. en hoteles, escuelas, hospitales, fábricas, tiendas y oficinas

No se pueden aspirar los siguientes materiales:
– polvos y materiales secos, húmedos o peligrosos para la salud
– materiales calientes (cigarrillos ardiendo, ceniza caliente, líquidos a una temperatura superior a 45 °C, etc.)
– líquidos combustibles, explosivos y agresivos (p. ej. gasolina, disolventes, ácidos, lejías, etc.)
– polvos combustibles y explosivos (p. ej. polvo de magnesio o aluminio, etc.)

Medidas de precaución y disposiciones de seguridad en la utilización

Antes de la puesta en funcionamiento

Compruebe regularmente posibles daños en el cable de alimentación, p. ej. agrietamiento o envejecimiento.
Si el cable de alimentación está dañado, tiene que ser sustituido por el personal de servicio de

[1] Accesorios especiales de variantes de modelos.

Alto o por un electricista antes de volver a utilizar la máquina, con objeto de evitar posibles peligros.
El cable de alimentación sólo se puede sustituir por uno del tipo establecido en las instrucciones de servicio.
No dañe el cable de alimentación (p. ej. pisándolo con la máquina, por tirones o aplastamiento).

El cable de alimentación se ha de extraer cogiéndolo directamente por el enchufe (no tirando del cable mismo).
Controle el perfecto estado del espirador. El enchufe y los acoplamientos de cables de conexión a la red tienen que estar, al menos, protegidos contra salpicaduras de agua.
No aspire nunca con un elemento de filtro dañado.

Aspiración de líquidos

En caso de producción de espuma o de escape de líquido, interrumpa inmediatamente el trabajo y vacíe el depósito de suciedad.
Antes de aspirar líquidos, se tiene que verificar el funcionamiento del limitador del nivel de agua (manguera para la regulación automática del nivel de llenado)
En el capítulo 5 puede encontrar indicaciones relativas al manejo de líquidos.

Sistema eléctrico

Compruebe la tensión nominal del aspirador antes de conectarlo a la red. Cerciórese de que la tensión indicada en la placa de características concuerda con la tensión de red local.
En caso de utilizarse un cable de prolongación, utilice solamente el indicado por el fabricante o una ejecución de alta calidad (véase sección 9.4 „Datos técnicos“).
Se recomienda conectar el aspirador por medio de un interruptor de corriente de defecto. Éste interrumpe el suministro de corriente cuando la corriente de fuga contra masa sobrepasa los 30 mA durante 30 ms o contiene un circuito de resistencia contra tierra.

En caso de utilización de un cable de prolongación, se ha de tener en cuenta el tamaño transversal mínimo del cable:

Largo del cable m	Querschnitt	
	<16 A	<25 A
hasta 20 m	ø1.5mm²	ø2.5mm²
de 20 hasta 50 m	ø2.5mm²	ø4.0mm²

Se ha de elegir la disposición de los elementos bajo corriente (tomas de corriente, enchufes y acoplamientos) y el tendido de la línea de prolongación de tal manera que la categoría de protección quede conservada.
No rocíe nunca con agua la pieza superior del aspirador: peligro para personas, peligro de cortocircuito.

Debe tenerse en cuenta la última edición de las disposiciones de IEC.

Caja de enchufe en la máquina

La caja de enchufe en la máquina solamente se ha de utilizar para los fines fijados en las instrucciones de manejo.

Antes de enchufar un aparato en la caja de enchufe de la máquina:
1. Apague el espirador

Mantenimiento, limpieza y reparación

Lleve a cabo solamente aquellos trabajos de mantenimiento que se especifican en las instrucciones de servicio.

Quite siempre el enchufe de alimentación antes de realizar trabajos de limpieza y mantenimiento en el espirador.

[1)] Accesorios especiales de variantes de modelos.

español

Accesorios y piezas de recambio

Utilice solamente los cepillos suministrados con la máquina o las establecidas en las instrucciones de manejo. La utilización de otros cepillos puede afectar la seguridad.

Utilice únicamente accesorios y piezas de recambio originales de Alto (véase el cap. 9.5). La utilización de otras piezas puede afectar la seguridad.

2 Descripción

2.1 Uso reglamentario

Los equipos descritos en estas instrucciones de servicio son idóneos, dentro de su uso reglamentario, para aspirar líquidos no nocivos para la salud e incombustibles, p. ej. aspiración de restos de agua tras daños debidos al agua o tras inundaciones.

2.2 Elementos de manejo

Véase la ilustración en la hoja desplegable al comienzo de estas instrucciones.

1 Asa
2 Soporte para tubo de aspiración[1)]
3 Soporte para accesorios
4 Interruptor del aparato con regulación de presión de aspiración
5 Empalme para la manguera de evacuación del agua
6 Grapa de cierre
7 Enclavamientos del depósito
8 Asa
9 Depósito de suciedad
10 Bomba de inmersión
11 Rodillo de dirección con freno
12 Criba para suciedad gruesa
13 Manguera para la regulación automática del llenado
14 Empalme de admisión
15 Caja de enchufe de aparatos
16 Gancho para el cable

3 Antes de la puesta en funcionamiento

3.1 Montaje del aspirador

Algunos de los accesorios se suministran recostados y tienen que ser retirados antes de la primera puesta en funcionamiento.

1. Extraiga todos los accesorios[1)] del embalaje y ensamble el aspirador.

4 Manejo / Funcionamiento

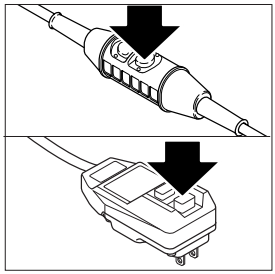
4.1 Conexiones
4.1.1 Conexión de la manguera de aspiración

1. Enchufe la manguera de aspiración al depósito.
2. Conecte la manguera de evacuación de agua al empalme del deposito.

[1)] Accesorios especiales de variantes de modelos.

4.1.2 Conexión eléctrica

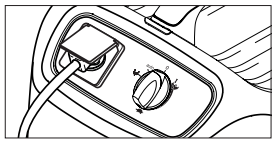
La tensión indicada en la placa de características tiene que coincidir con la tensión de la red de alimentación.



1. Cuide de que el espirador se encuentre desconectado.
2. Conecte el enchufe del cable de alimentación a una caja de enchufe con toma a tierra instalada reglamentariamente.
3. Active el interruptor de protección de personas[1)].

4.1.3 Conexión de la bomba de inmersión

En la caja de enchufe en el tablero de mandos sólo se puede enchufar la bomba de inmersión incorporada.

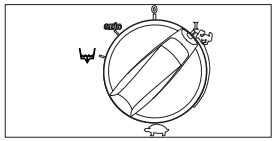


1. Enchufe la bomba de inmersión en la caja de enchufe de aparatos en el tablero de mandos.

4.2 Arrancar el aparato

4.2.1 Posición del interruptor "I"

La bomba de inmersión no se puede poner en funcionamiento con el interruptor en la posición "I".
El motor de aspiración se desconecta con el nivel de llenado máximo: apague el aparato y vacíe el depósito.

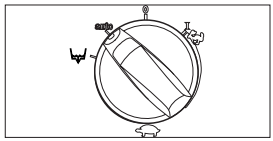


1. Coloque el interruptor del aparato en la posición "I".

El motor de aspiración se pone en marcha.

4.2.2 Posición del interruptor "auto"

Antes de girar el interruptor hacia la posición "auto", cuide de que la bomba de inmersión esté conectada.
Cuando el depósito está vacío, marcha solamente el motor de aspiración. Si el depósito se llena con agua, se conecta la bomba de inmersión. Con el depósito casi lleno disminuye la potencia de aspiración, con objeto de evitar un derrame del depósito.



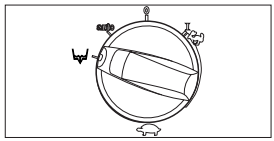
1. Coloque el interruptor del aparato en la posición "auto".

Está activado el vaciado automático del depósito.

El motor de aspiración se desconecta con el nivel de llenado máximo.
En el momento en que el nivel del agua de la bomba de inmersión baja sensiblemente, se conecta de nuevo el motor de aspiración. Con el depósito completamente vacío, se desconecta la bomba de inmersión con un determinado retraso.

4.2.3 Posición del interruptor „ ⌴ "

La posición del interruptor „ ⌴ " es una posición de pulsador (retorno independiente).
Al activarlo una vez, trabaja la bomba durante 30 segundos.
Simultáneamente se queda protegida la bomba frente a la marcha en seco.



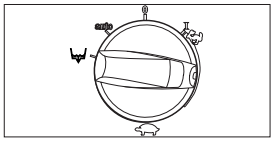
1. Coloque el interruptor del aparato en la posición „ ⌴ ".

Con esta función se puede vaciar el depósito.

[1)] Accesorios especiales de variantes de modelos.

español

4.2.4 Regulación de la potencia de aspiración



En la regulación de la potencia de aspiración se puede variar la velocidad de giro y, con ello, la potencia de aspiración.
Ello permite una adaptación precisa de la potencia de aspiración a los diferentes cometidos.

4.2.5 Vigilancia de la temperatura

Un sensor detecta la temperatura del aire evacuado y reduce la potencia de aspiración en el momento que se sobrepasa la temperatura máximo admitida.

Cuando la temperatura del aire evacuado es demasiado alta, se desconecta el motor de aspiración. Apague el aspirador y déjelo enfriar.

5 Campos de aplicación y métodos de trabajo

5.1 Técnicas de trabajo

Accesorios complementarios, boquillas de aspiración y mangueras de aspiración pueden, cuando han sido instalada correctamente, intensificar el efecto de limpieza y disminuir los costes de limpieza.

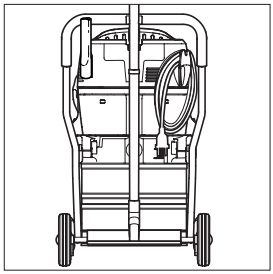
La eficiencia en la limpieza se alcanza observando algunas pocas directrices, combinadas con la propia experiencia en áreas especiales.
Aquí encontrará Ud. algunas indicaciones básicas.

5.1.1 Aspirar líquidos

¡PRECAUCIÓN!
No está permitido aspirar líquidos combustibles.
Antes de aspirar líquidos se tiene que verificar el funcionamiento del limitador del nivel de agua (manguera para la regulación automática del nivel de llenado) (véase párrafo 7.2.2 ”Limpiar/cambiar el filtro “, paso 6.).
No utilice el aspirador como bomba de agua. No introduzca el tubo o la tobera de aspiración completamente en agua, sino deje que una pequeña cantidad de aire sea siempre aspirada junto con el agua, para proteger la turbina frente a recalentamientos.
En caso de formación de espuma, termine inmediatamente el trabajo y vacíe el depósito.
Utilice el eliminador de espuma Alto Foam Stop, para reducir la formación de espuma (no. de pedido, véase sección 9.5 „Accesorios“).

6 Después del trabajo

6.1 Desconectar y guardar el aspirador



1. Desconecte el aspirador y extraiga el enchufe de la toma de corriente.
2. Vacíe el depósito, limpie el aspirador y el depósito.
3. Enrolle el cable de electricidad y cuélguelo al gancho del cable.
4. Estibe los accesorios.
5. Guarde el aspirador en un local seco y protegido contra el acceso no autorizado.

[1)] Accesorios especiales de variantes de modelos.

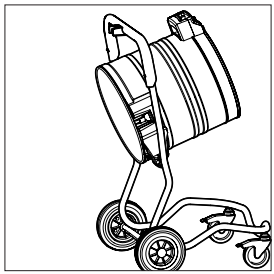
7 Mantenimiento

7.1 Plan de mantenimiento

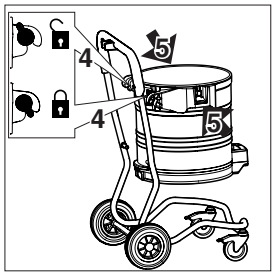
		después del trabajo	en caso necesario
7.2.1	Vaciado del depósito de suciedad	●	●
7.2.2	Limpiar/cambiar el filtro	●	●

7.2 Trabajos de mantenimiento

7.2.1 Vaciado del depósito de suciedad



Para el vaciado tras la aspiración de líquidos: retire el anillo intermedio puesto que una estanqueidad completa existe sólo durante el servicio de aspiración.
Después del vaciado: limpie el borde del depósito y las juntas del anillo intermedio y de la parte superior del aspirador antes de volverlas a colocar en su sitio.
La potencia de aspiración desciende si la junta o la muesca están sucias o dañadas.
Antes de enchufar de nuevo la manguera de aspiración: limpie el empalme de admisión y el manguito de la manguera.



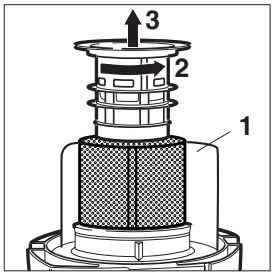
1. Retire la parte superior del aspirador del depósito de suciedad.
2. Afloje las grapas de cierre (1) y retire el anillo intermedio (2) del depósito.
3. Retire la criba y vacíela.
4. Tire hacia arriba de la palanca en el asa (3) hacia arriba y incline el depósito.
5. Vierta el material aspirado.
6. Recoja y elimine el material aspirado cumpliendo las disposiciones legales sobre eliminación de residuos

o bien:

3. Retire la criba para suciedad gruesa y vacíela.
4. Abra los enclavamientos del depósito (4).
5. Saque el depósito del chasis agarrándolo por los asideros (5).
6. Vierta el material aspirado.
7. Coloque el depósito vacío en el chasis y bloquee los enclavamientos (4).
8. Recoja y elimine el material aspirado cumpliendo las disposiciones legales sobre eliminación de residuos.

7.2.2 Limpiar/cambiar el filtro

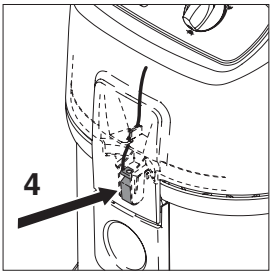
¡No aspira nunca sin el filtro!

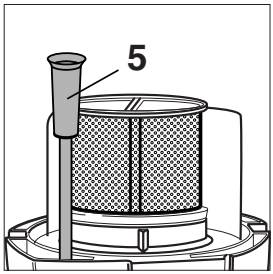


1. Apague el aparato y extraiga el enchufe de la toma de corriente.
2. Retire la parte superior del aspirador del depósito de suciedad . No coloque la parte superior del aspirador en el deflector.
3. Deposite la parte superior con el filtro hacia arriba.
4. Haga girar la cestilla de apoyo del filtro en sentido contrario a las agujas del reloj (2), y retírela (3).

5 Extraiga el filtro.

[1)] Accesorios especiales de variantes de modelos.





6. Verifique posibles daños de la grapa antiestática (4) y, si es preciso, haga que el Servicio de Alto la cambie.
7. Limpie la manguera de regulación automática del nivel de llenado (5) y verifique posibles daños, y, si es preciso, haga que el Servicio de Alto la cambie.
8. Coloque un filtro nuevo.
9. Coloque la cestilla de apoyo del filtro y fíjela haciéndola girar en el sentido de las agujas del reloj.
10. Elimine el filtro usado cumpliendo las disposiciones legales sobre eliminación de residuos.

8 Eliminación de fallos

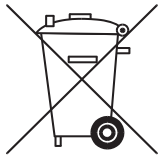
Fallo	Causa	Eliminación
‡ El motor no funciona	> Se disparó el fusible de la caja de enchufe de conexión a la red	• Conectar el fusible
	> Se ha disparado el interruptor de protección de personas[1)] en la línea de conexión a la red del aspirador.	• Active el interruptor de protección de personas, véase párrafo 4.1.2 ”Conexión eléctrica“.
	> Reaccionó el interruptor de sobrecarga	• Apagar el aspirador y dejarlo enfriar aprox. 5 minutos. Si el aspirador no se deja encender, consulte el servicio técnico de Alto
	> Desgaste de las escobillas de carbón autodesconectantes	• Haga cambiar las escobillas de carbón por el servicio técnico de Alto
‡ El motor no marcha, interruptor en posición ”I“	> Depósito lleno	• Desconecte el aparato. Vacíe el depósito.
‡ El motor no marcha, interruptor en posición ”auto“	> Depósito lleno. Bomba de inmersión sobrecargada o defectuosa.	• Verifique bomba de inmersión. En caso necesario, haga que el Servicio de Alto la renueve.
	> Depósito lleno. Bomba de inmersión sin enchufar.	• Enchufe la bomba de inmersión.
	> Sistema automático de regulación del nivel de llenado defectuoso	• Haga que el Servicio de Alto renueve el sistema automático de regulación del nivel de llenado.
‡ La bomba de inmersión no marcha, posición del interruptor en ”auto“ o „ ⏚ “	> Rodete de la bomba bloqueado por la suciedad	• Retire la suciedad.
	> Fusible de sobrecarga ha saltado	• Deje enfriar la bomba de inmersión.
	> Bomba de inmersión defectuosa	• Cambie la bomba de inmersión.

[1)] Accesorios especiales de variantes de modelos.

Fallo	Causa	Eliminación
‡ Potencia de aspiración reducida	> Potencia de aspiración ajustada a una potencia demasiado baja	• Ajuste la potencia de aspiración, véase el apartado 4.2.4 "Regulación de la potencia de aspiración"
	> Manguera/boquilla de aspiración taponada	• Limpie la manguera/boquilla de aspiración.
	> Filtro sucio	• Véase párrafo 7.2.2 "Limpiar/ cambiar filtro"
‡ Sin potencia de aspiración	> Depósito lleno	• Desconecte el aparto. Limpie el depósito.
‡ Fluctuaciones de la tensión	> Impedancia muy alta del suministro de tensión	• Conectar el aparato en otra caja de enchufe, que quede más cerca a la caja de fusibles. No deben esperarse fluctuaciones de tensión superiores al 7 % si la impedancia está en el punto de transferencia ≤ 0.15 Ω

9 Otros

9.1 Entrega del aparato para su reciclaje



Inutilice inmediatamente el aparato fuera de uso.

1. Extraiga el enchufe y corte el cable de conexión a la corriente.

¡No tire aparatos eléctricos a la basura doméstica!

Conforme a la directriz europea 2002/96/CE sobre aparatos viejos eléctricos y electrónicos, se tienen que recoger los aparatos eléctricos usados y entregar a un reciclaje según las normas medioambientales.

Si tiene alguna duda, diríjase a las autoridades comunales o consulte al comerciante más próximo.

9.2 Garantía

En relación con garantías y saneamientos rigen nuestras condiciones generales de negocio. Nos reservamos a introducir modificaciones técnicas a tenor del progreso técnico.

9.3 Comprobaciones y permisos

Las pruebas electrotécnicas se han de ejecutar de acuerdo con las normas de prevención de accidentes (VBG4) y DIN VDE 0701 parte 1 y 3.

Estas pruebas se han de realizar, según DIN VDE 0702, en intervalos regulares y tras reparaciones o modificaciones.
El aspirador está homologado según IEC/EN 60335-2-69.

[1)] Accesorios especiales de variantes de modelos.

9.4 Datos técnicos

		ATTIX 751-61 / ATTIX 751-71		ATTIX 19 GALLON AE
		EU	CH, DK	US 120 V
Tensión nominal	V	230		120
Frecuencia de la red	Hz	50/60		60
Fusibles de red	A	16	10	15
Consumo de potencia	W *(HP)*	1200		800 *(1.1)*
Consumo nominal para caja de enchufe del aparato	W *(HP)*	650		650 *(0.8)*
Potencia de conexión total	W (*HP*)	1850		1440 *(1.9)*

		ATTIX 751-61	ATTIX 751-71	ATTIX 19 GALLON AE
Flujo volumétrico máx.	l/min *(cfm)*	3600 *(127)*		
Depresión (max.)	Pa *(in)*	23000 *(93)*		
Temperatura del agua (máx.)	°C *(°F)*	45 *(113)*		
Nivel de intensidad acústica de superficie de medición en 1 m de distancia, EN 60704-1	dB(A)	64		
Nivel de ruido durante el trabajo	dB(A)	57		
Cable de alimentación: Largo	m *(ft)*	7,5	10	11 *(35)*
Cable de alimentación: Tipo		H05RR-F 3x1,5		SJTW-A AWG 14/3
Categoría de protección		II		I
Tipo de protección		IP X4		
Grado de perturbación por interferencias		EN 55014-1		
Volumen de depósito	l *(gal)*	70 *(19)*		
Ancho	mm *(in)*	605	510	605 *(23)*
Profundidad	mm *(in)*	580	480	580 *(24)*
Altura	mm *(in)*	970	875	970 *(38)*
Peso	kg *(lb)*	33	30,7	33 *(73)*

9.5 Accesorios

Denominación	No. de pedido
	ATTIX 751-61 / 751-71 / 19 GALLON AE
Tamiz filtrante	15475
Alto-Foam-Stop (6 x 1 l)	8469

9.6 Declaración de conformidad CE

Declaración de conformidad CE

ALTO Deutschland GmbH
Guido-Oberdorfer-Straße 2-8
D-89287 Bellenberg

Producto:	**Aspirador para el empleo en mojado**
Tipo:	ATTIX 751-61 / 751-71
Descripción:	230-240 V~, 50/60 Hz
El tipo de construcción del aparato se corresponde con las siguientes disposiciones:	Directrices de la máquina CE 98/37/EG Directrices de baja tensión CE 73/23/EG Directrices CE CEM 89/336/EG
Normas armonizadas aplicadas:	EN 12100-1, EN 12100-2 EN 60335-1 EN 60335-2-69 EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2
Normas nacionales aplicadas y especificaciones técnicas:	DIN EN 60335-1 DIN EN 60335-2-69

Dipl.-Ing. Wolfgang Nieuwkamp
Comprobaciones y permisos

Bellenberg, 28.10.2004

[1] Accesorios especiales de variantes de modelos.

INTERNET
http://www.nilfisk-alto.com

HEADQUARTER
Nilfisk-Advance Group
Sognevej 25
2605 Brøndby
Denmark
Tel.: +45 4323 8100

AUSTRALIA
Nilfisk-ALTO
48 Egerton St.
Silverwater NSW 2128
Tel.: +61 2 8748 5966
Fax: +61 2 8748 5960

AUSTRIA
ALTO Österreich GmbH
Metzgerstr. 68
5101 Bergheim/Salzburg
Tel.: +43 6624 5 64 00-11
Fax: +43 6624 5 64 00-34
E-mail: info@nilfisk-alto.at
Web: www.nilfisk-alto.at

BRAZIL
Wap do Brasil Ltda.
Rua 25 de Agosto, 608
83323-260 Pinhais/Paraná
Tel.: +55 4 12 10 67 40 0
Fax: +55 4 12 10 67 40 3
E-mail: export@wapdobrasil.com.br

CANADA
ALTO Canada
24 Constellation Road
Rexdale
Ontario M9W 1K1
Tel.: +1 416 6 75 58 30
Fax: +1 416 6 75 69 89

CROATIA
Wap ALTO Strojevi za čišćenje, d.o.o.
Siget 18a
10020 Zagreb
Tel.: +385 1 65 54 144
Fax: +385 1 65 54 112
E-mail: admin.wap@wap-sistemi.hr

CZECH REPUBLIC
ALTO Ceská Republika s.r.o.
Zateckých 9
14000 Praha 4
Tel.: +420 2 41 40 84 19
Fax: +420 2 41 40 84 39
E-mail: wap_p@mbox.vol.cz
Web: www.wap-alto.cz

DENMARK
ALTO Danmark A/S
Industrivej 1
9560 Hadsund
Tel.: +45 7218 21 00
Fax: +45 7218 21 11
E-mail: salg@nilfisk-alto.dk
service@nilfisk-alto.dk
Web: www.nilfisk-alto.dk

FRANCE
ALTO France S.A.
Aéroparc 1
19 Rue Icare
F- 67960 Entzheim
Tel.: +33 3 88 28 84 00
Fax: +33 3 88 30 05 00
E-mail: info@nilfisk-alto.fr
Web: www.nilfisk-alto.com

GERMANY
Nilfisk-Advance AG
Geschäftsbereich Nilfisk-ALTO
Guido-Oberdorfer-Straße 10
89287 Bellenberg
Tel.: +49 0180 5 37 37 37
Fax: +49 0180 5 37 37 38
E-mail: info@nilfisk-alto.de
Web: www.nilfisk-alto.de

GREAT BRITAIN
Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance Ltd.
Bowerbank Way
Gilwilly Industrial Estate
UK-Penrith, Cumbria CA 11 9BQ
Tel.: +44 1768 86 89 95
Fax: +44 1768 86 47 13
E-mail: sales@nilfisk-alto.co.uk
Web: www.nilfisk-alto.co.uk

MALAYSIA
ALTO DEN-SIN Malaysia Sdn Bhd
SD 14, Jalan KIP 11, Taman
Perindustrian KIP, SRI Damansara
52200 Kuala Lumpur
Malaysia
Tel.: +603 627 4 6 913
Fax: +603 627 4 6 318
E-mail: densin@tm.net.my

NETHERLANDS
ALTO Nederland BV
Houtschelf 7
NL-3371 KB Hardinxveld-Giessendam
Tel.: +31 184 677 200
Fax: +31 184 677 201
E-mail: info@nilfisk-alto.nl
Web: www.nilfisk-alto.nl

NEW ZEALAND
ALTO Overseas Inc.
5A Tarndale Grove
Albany Auckland
Tel.: +64 9 414 4520
Fax: +64 9 414 4521
E-mail: altonz@ihug.co.nz

NORWAY
ALTO Norge A/S
Bjørnerudveien 24
1266 Oslo
Tel.: +47 22 75 17 70
Fax: +47 22 75 17 71
E-mail: info@nilfisk-alto.no

SINGAPORE
ALTO DEN-SIN Singapore Pte Ltd.
No. 17 Link Road
Singapore 619034
Tel.: +65 62 68 10 06
Fax: +65 62 68 49 16
E-mail: densin@singnet.com.sg
Web: www.densin.com

SLOVENIA
Wap ALTO čistilni sistemi, d.o.o.
Letališka 33
SLO-1110 Ljubljana
Tel.: +368 15 20 62 00
Fax: +368 15 20 62 10
E-mail: wap.prodaja@siol.net

SLOWAKIA
Wap ALTO čistiace systémy s.r.o.
Remeselnícka 42
83106 Bratislava-Rača
Tel.: +421 2 44 881 402/405
Fax: +421 2 44 881 395
E-mail: wap@gtinet.sk
Web: www.wap-alto.sk

SPAIN
Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-ALTO S.A.
Torre D'Ara
Paseo del Rengle, 5 Pl. 10
E-08302 Mataró Barcelona
Tel.: +34 93 741 24 00
Fax: +34 93 757 80 20
E-mail: info@nilfisk-alto.es
Web: www.nilfisk-alto.com

SWEDEN
ALTO Sverige AB
Aminogatan 18, BOX 4029
431 04 Mölndal
Tel.: +46 3 17 06 73 00
Fax: +46 3 17 06 73 41
E-mail: info@nilfisk-alto.se
Web: www.nilfisk-alto.se

USA
ALTO Cleaning Systems, Inc.
Part of the Nilfisk-Advance Group
12249 Nations Ford Road
28134 Pineville
Tel.: +1 704 971 1240
Fax: +1 704 971 1241
E-mail: info@altocsi.com
Web: www.nilfisk-alto.com